

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

FARG'ONA DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI



“TASDIQLAYMAN”

Farg'ona davlat texnika universiteti

O'quv ishlari bo'yicha prorektori

I.J. Jaxongirov

2025-yil

60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishi talabalarini
yakuniy davlat attestatsiyadan o'tkazish bo'yicha
(mutaxassislik fanlaridan yozma imtixon va diplom loyihasi)

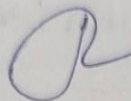
BAHOLASH MEZONLARI

Farg'ona – 2025

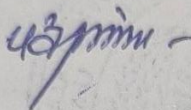
ANNOTATSIYA

Dastur 60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishining 2022-2023 o'quv yilidagi tasdiqlangan o'quv rejasidagi ixtisoslik fanlari asosida tuzilgan.

Tuzuvchi:



Prof., O.S. Rayimdjanova, Telekommunikatsiya muhandisligi kafedrasini mudiri.



Dots., U.U. Iskandarov, Telekommunikatsiya muhandisligi kafedrasini dotsenti.

Ushbu dastur "Telekommunikatsiya muhandisligi" kafedrasining _____
dagi № _____-sonli Kengashi yig'ilishida muhokama qilingan va
tasdiqlashga tavsiya etilgan.

KIRISH

60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishining asosiy vazifasi – pochta va logistika tizimlari sohasida chuqur nazariy va amaliy bilimlarga ega, zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini puxta o'zlashtirgan, raqobatbardosh hamda innovatsion fikrlovchi mutaxassislarni tayyorlashdan iborat. Ushbu yo'nalish talabalarga pochta xizmatlari texnologiyalari, logistika jarayonlari, yuk va pochta jo'natmalarini qayta ishlash, saralash va yetkazib berish tizimlari, elektron pochta xizmatlari, avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari, axborot tizimlari hamda raqamli texnologiyalar sohalarida zamonaviy bilimlarni beradi. Ta'lim jarayonida talabalar pochta aloqasi infratuzilmasi, transport-logistika tizimlari, ma'lumotlar bazalari, dasturiy vositalar, axborot xavfsizligi va xizmat ko'rsatish jarayonlarini optimallashtirish bo'yicha chuqur bilimga ega bo'ladilar.

Ta'lim yo'nalishining vazifasi – pochta aloqasi va logistika tizimlarini samarali tashkil etish, boshqarish va rivojlantirishga qodir, zamonaviy bilim va ko'nikmalarga ega, innovatsion fikrlovchi muhandis kadrlarni tayyorlashdan iborat. Ushbu yo'nalish pochta xizmatlarini avtomatlashtirish, logistika jarayonlarini modellashtirish, transport tizimlarini boshqarish, elektron savdo (e-commerce) bilan integratsiya, jo'natmalarni kuzatish (tracking) tizimlari, raqamli platformalar va xizmatlar sifatini oshirishga qaratilgan bilimlarni shakllantiradi. Talabalarda mustaqil fikrlash, logistika jarayonlarini tahlil qilish va optimallashtirish, zamonaviy texnologiyalar asosida ilmiy-tadqiqot va amaliy loyihalar ishlab chiqish qobiliyatini rivojlantirish asosiy maqsad qilib qo'yilgan.

I. Mutaxassislik fanlaridan fanlararo yakuniy davlat attestatsiyasi

60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishi bitiruvchi kurs talabalari uchun 5 ta ixtisoslik fanlaridan o'tkaziladigan yakuniy davlat attestatsiyasi **“Transport va bojxona logistikasi”**, **“Pochta aloqasi infrastrukturasini”**, **“Raqamli logistika”** fanlaridan variantlar tuzilib, har bir variantda 3 tadan savollar shakllantirilgan. Bu fanlar o'z negizida quyidagi ma'lumotlarni batafsil qamrab olgan.

“Transport va bojxona logistikasi” fani bo'yicha

Fanini o'qitish maqsadi – Butun dunyo bo'ylab kompaniyalar tomonidan tovarlar va xizmatlarni taqsimlashni yaxshilashda qo'llaniladigan bir nechta strategik, taktik, operatsion va transport rejalashtirish kontseptsiyalarini

uyg'unlashtirish qobiliyatini shakllantirish, shuningdek beqaror biznes muhitida tegishli investitsiya qarorlarini qabul qilish.

Fanining vazifasi – Logistika tizimini loyihalash, shu jumladan fizik transport tizimi, ishlash ko'rsatkichlari, tashuvchilar xizmatlari va investitsiyalar bilan bog'liq masalalarni o'rganish orqali talabalarga transport va tarqatish sohasida amaliy bilimlarni berish.

“Pochta aloqasi infrastrukturasini” fani bo'yicha

Fanini o'qitish maqsadi – Talabalarga pochta aloqasi tizimining tuzilishi, ishlash prinsiplari va infratuzilma elementlari haqida nazariy bilim berish hamda pochta jo'natmalarini qabul qilish, qayta ishlash, tashish va yetkazib berish jarayonlarini samarali tashkil etish bo'yicha amaliy ko'nikmalarni shakllantirishdan iborat.

Fanining vazifasi – Pochta tizimining tuzilishi va asosiy elementlarini o'rgatish; Pochta jo'natmalarini qabul qilish, saralash, tashish va yetkazish jarayonlarini tushuntirish; Pochta logistikasini samarali tashkil etish ko'nikmalarini shakllantirish; Xavfsizlik, sifat nazorati va me'yoriy hujjatlar bilan ishlashni o'rgatish; Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini pochta infratuzilmasida qo'llashni tushuntirish.

“Raqamli logistika” fani bo'yicha

Fanni o'qitishdan maqsad – talabalarga raqamli logistika asosiy axborot tizimlari va pochta texnologiyasi jarayonlaridan foydalangan holda ishlab chiqarish talablariga javob beradigan avtomatlashtirilgan pochta sanoati tizimini yaratish uchun zarur bo'lgan bilimlarni o'rganish, pochta aloqasi xizmatlaridan foydalanuvchilarga samarali va sifatli xizmat ko'rsatishi uchun zarur bo'lgan maxsus bilim va ko'nikmalar shakllantirishdan iborat. Hamda ulardan foydalanish bo'yicha bilim, boshlang'ich ko'nikmalarni xosil qilish va malakasini shakllantirishdir.

Fanning vazifasi – Logistika sohasidagi nazariy va amaliy natijalarni ommalashtirish, ularning samaradorligini oshirish maqsadida turli mamlakatlarda logistik tashkilotlar faoliyat ko'rsatishini bilishi va ulardan foydalana olishi; logistikaning maqsad va vazifalari hamda tamoyillari, moddiy oqimlar, logistik funksiyalar va operatsiyalar, logistikaning metodologik apparati, logistik axborot tizimlari, logistik tizimlarni boshqaruvi haqida tasavvurga ega bo'lishi.

**60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishi mutaxassislik
fanlaridan yakuniy davlat attestatsiya sinovlarini o'tkazish bo'yicha baholash
MEZONLARI**

60611400 – Pochta aloqasi texnologiyasi ta'lim yo'nalishi mutaxassislik fanlaridan yakuniy davlat attestatsiya sinovlarini o'tkazish bo'yicha chiqib baholash mezonlarida quyidagi talablarni inobatga olgan holda baholanadi:

1. Yakuniy davlat attestatsiyasi mutaxassislik fanlari bo'yicha bilim darajasini belgilovchi sinov o'tkaziladi, baholash mezonlari: 2 (0-59 ball), 3 (60-69 ball), 4 (70-89 ball) va 5 (90-100 ball) lik tizimda tashkil qilinadi. Sinov yozma shaklda o'tkaziladi, bitiruvchining mutaxassislik fanlari bo'yicha nazariy bilimi baholanadi. Mutaxassislik fanlari bo'yicha savollar har bir talaba uchun 5 ta savolni o'z ichiga oladi.

Bunda “5” (90-100 ball) baho:

Berilgan savollarga har tomonlama to'g'ri, to'liq va puxta javob yozilgan, savolning ko'lamidan kelib chiqib, fan doirasida chetlashmagan holda:

- mazmunli;
- aniq asoslangan;
- sxema yoki chizma (zarur holda);
- yakunlangan fikr yoki xulosa;
- savolni yoritishda misollardan foydalanish;
- asosiy ish ko'rsatkichlari hisobi mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuv aniq-tiniq, talab darajasida rasmiylashtirilgan, jumlarlar tushunarli tarzda tuzilgan, turli xil orfografik xatolarga yo'l qo'yilmagan, javoblar hajmi har bir savol uchun 5 betdan kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

“4” (70-89 ball) baho:

Berilgan savollarga har tomonlama to'g'ri, to'liq va puxta javob yozilgan, savolning ko'lamidan kelib chiqib, fan doirasida chetlashmagan holda:

- mazmunli;
- aniq asoslangan;
- sxema yoki chizma (zarur holda).

Ish jarayoni mantiqiy ketma-ketlikda bayon qilingan, yozuv amaldagi talablarga mos ravishda rasmiylashtirilgan, orfografik xatolar soni 3-5 tadan oshmagan, javoblar hajmi 4 betdan kam bo'lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo'yiladi.

“3” (60-69 ball) baho:

Berilgan savollarga har tomonlama to‘g‘ri, to‘liq va puxta javob yozilgan, savolning ko‘lamidan kelib chiqib, fan doirasida chetlashmagan holda javob yozilgan, lekin matnda ba‘zi bir kamchiliklarga yo‘l qo‘yilgan tarzda jiddiy orfografik va stilistik xatolar bilan, javoblar hajmi 3 betdan kam bo‘lmagan holda taqdim etilgan holatlarda qo‘yiladi.

“2” (0-59 ball) baho:

Berilgan savollarga to‘g‘ri javob yozilmagan, mantiqiy ketma-ketlikka rioya etilmagan, mashina va jihozlarning tuzilishi, sxemalari va ishlash jarayonlari yoritilmagan holda taqdim etilgan yozma ishlarga qo‘yiladi.

(ILOVALAR)

“Transport va bojxona logistikasi” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixonini uchun umumiy savollar

- 1. Bojxona logistikasi tushunchasi va uning tashqi savdo tizimidagi o‘rni nimadan iborat?** Kalit so‘zlar: *bojxona logistika, tashqi savdo, logistika tizimi, yuk oqimi, iqtisodiy integratsiya*
- 2. Bojxona logistikasining asosiy funksiyalari va boshqaruv mexanizmlari qanday tashkil etiladi?** Kalit so‘zlar: *logistika funksiyasi, bojxona operatsiyasi, nazorat, boshqaruv, logistika jarayoni*
- 3. Bojxona logistikasining funksional quyi tuzilmasi va uning tarkibiy elementlarini izohlang.** Kalit so‘zlar: *funksional tizim, logistika infratuzilmasi, bojxona nazorati, logistika operatsiyalari, boshqaruv tizimi*
- 4. Tashqi savdo yuklarini yetkazib berish zanjirlarida bojxona logistikasining o‘rni qanday namoyon bo‘ladi?** Kalit so‘zlar: *ta’minot zanjiri, transport logistika, eksport-import, yuk oqimi, logistika integratsiyasi*
- 5. Bojxona operatsiyalarining asosiy bosqichlari (saqlash, deklaratsiya, chiqarish) qanday amalga oshiriladi?** Kalit so‘zlar: *deklaratsiya, bojxona nazorati, saqlash, rasmiylashtirish, bojxona rejimi*
- 6. Bojxona to‘lovlarining asosiy turlari va ularning iqtisodiy ahamiyatini tushuntiring.** Kalit so‘zlar: *bojxona boji, aksiz solig‘i, QQS, bojxona yig‘imlari, fiskal siyosat*
- 7. Bojxona logistikasini rivojlantirish uchun zarur shart-sharoitlar va mavjud muammolarni tahlil qiling.** Kalit so‘zlar: *logistika infratuzilmasi, raqamlashtirish, transport koridorlari, xalqaro savdo, logistika samaradorligi*
- 8. Elektron deklaratsiya tizimi va bojxona nazoratida risklarni boshqarish tizimining ahamiyati nimada?** Kalit so‘zlar: *elektron deklaratsiya, risklarni boshqarish, axborot tizimi, bojxona nazorati, avtomatlashtirish*
- 9. Ta’minot zanjirlarida bojxona tartiblarini optimallashtirishga logistika yondashuvini tushuntiring.** Kalit so‘zlar: *logistika strategiyasi, optimallashtirish, transport zanjiri, xarajatlarni kamaytirish, logistika samaradorligi*
- 10. Transport logistikasi tushunchasi va uning asosiy vazifalarini izohlang.** Kalit so‘zlar: *transport tizimi, logistika oqimi, tashish jarayoni, logistika boshqaruvi, transport infratuzilmasi*
- 11. Transport logistikasida marshrutlashtirish va tashish jadvalini tuzish qanday amalga oshiriladi?** Kalit so‘zlar: *marshrutlashtirish, transport koridorlari, logistika rejalashtirish, yuk tashish, transport samaradorligi*

12. Axborot logistikasi tushunchasi va logistika tizimlarida axborot oqimlarining ahamiyati nimada? Kalit soʻzlar: *axborot oqimi, logistika tizimi, IT texnologiyalar, boshqaruv axboroti, logistika monitoringi*

13. Bojxona ombori va vaqtinchalik saqlash ombori oʻrtasidagi farqlarni tushuntiring. Kalit soʻzlar: *bojxona ombori, vaqtinchalik saqlash, logistika jarayoni, bojxona nazorati, saqlash tizimi*

14. Transport-ombor xizmatlarida logistika jarayonlarini tashkil etish tamoyillarini izohlang. Kalit soʻzlar: *ombor logistika, transport xizmati, inventarizatsiya, taqsimlash tizimi, logistika boshqaruvi*

15. Global savdo tizimida bojxona logistikasini rivojlantirishning zamonaviy yoʻnalishlarini tahlil qiling. Kalit soʻzlar: *global logistika, xavfsiz savdo, xalqaro standartlar, logistika integratsiyasi, raqamli bojxona*

**“Pochta aloqasi infrastrukturasini” fanidan yakuniy davlat attestatsiya
imtixonini uchun savollar**

1. Pochta infratuzilmasi fanining predmeti, vazifalari va asosiy maqsadlarini tushuntiring. Kalit soʻzlar: *pochta infratuzilmasi, fan predmeti, pochta tizimi, logistika jarayoni, boshqaruv*

2. Pochta aloqasini rivojlantirishda raqamli texnologiyalarning oʻrni va ahamiyatini izohlang. Kalit soʻzlar: *raqamli texnologiya, avtomatlashtirish, elektron xizmatlar, axborot tizimlari, innovatsiya*

3. “Oʻzbekiston pochta” AJ faoliyatida axborot texnologiyalariga asoslangan yangi pochta xizmat turlarini tahlil qiling. Kalit soʻzlar: *elektron xizmatlar, onlayn tizimlar, logistika monitoringi, IT infratuzilma, raqamlashtirish*

4. Pochta aloqasining texnik-iqtisodiy xususiyatlari va ularning tarmoq rivojlanishiga taʼsirini tushuntiring. Kalit soʻzlar: *texnik koʻrsatkichlar, iqtisodiy samaradorlik, xizmat sifati, tarmoq infratuzilmasi, resurslar*

5. Pochta xizmatlari sifatini baholash mezonlari va xalqaro tajriba asosida xizmat sifatini oshirish yoʻllarini izohlang. Kalit soʻzlar: *xizmat sifati, standartlar, monitoring, mijozlar ehtiyoji, samaradorlik*

6. Pochta infratuzilmasi va pochta aloqasi tizimining tarkibiy tuzilmasini tushuntiring. Kalit soʻzlar: *infratuzilma, pochta tarmogʻi, logistika markazlari, transport tizimi, axborot tizimi*

7. Xorijiy davlatlar pochta aloqasi korxonalarining iqtisodiy koʻrsatkichlarini tahlil qiling. Kalit soʻzlar: *xalqaro tajriba, iqtisodiy samaradorlik, logistika xizmatlari, pochta operatorlari, bozor tahlili*

- 8. Pochta aloqasini tashkil etishda pochta xavfsizligi tizimining ahamiyati nimada?** Kalit soʻzlar: *pochta xavfsizligi, nazorat tizimi, joʻnatmalarni himoya qilish, monitoring, xavfsizlik protokollari*
- 9. Xalqaro pochta xizmatlarida xavfsizlikni taʼminlashning asosiy tamoyillari va xususiyatlarini tushuntiring.** Kalit soʻzlar: *xalqaro pochta, xavfsizlik standartlari, bojxona nazorati, logistika nazorati, risklarni boshqarish*
- 10. Viloyat ichida pochta tashishni tashkil qilishda transport vositalarining roli va vazifalarini izohlang.** Kalit soʻzlar: *transport logistika, mahalliy tashish, marshrut tizimi, pochta joʻnatmalari, transport infratuzilmasi*
- 11. Magistral pochta aloqasini tashkil etish va magistral transport yoʻnalishlarining ahamiyatini tushuntiring.** Kalit soʻzlar: *magistral yoʻnalish, logistika markazlari, transport tizimi, pochta oqimi, tashish jarayoni*
- 12. Xalqaro pochta joʻnatmalarini tashishda transport vositalarining oʻrni va logistika jarayonlarini izohlang.** Kalit soʻzlar: *xalqaro tashish, logistika zanjiri, transport vositalari, eksport-import, joʻnatmalar oqimi*
- 13. Pochta tashish magistral marshrutlarini optimallashtirishning asosiy usullarini tushuntiring.** Kalit soʻzlar: *marshrut optimallashtirish, logistika rejalashtirish, transport samaradorligi, xarajatlarni kamaytirish, yuk oqimi*
- 14. Avtomobil transportida pochta joʻnatmalarini tashish jarayonini tashkil etish va transportni boshqarish tizimlarini izohlang.** Kalit soʻzlar: *avtomobil transporti, transport boshqaruvi, logistika tizimi, monitoring, tashish samaradorligi*
- 15. Pochta transporti va logistika tizimlarida integratsiyalashgan xavfsizlik hamda transportni hisobga olish tizimlarining ahamiyatini tushuntiring.** Kalit soʻzlar: *integratsiyalashgan xavfsizlik, monitoring tizimi, transport nazorati, logistika boshqaruvi, avtomatlashtirish*

“Raqamli logistika” fanidan yakuniy davlat attestatsiya imtixonini uchun savollar

- 1. Raqamli texnologiyalar tushunchasi va ularning pochta tizimidagi ahamiyatini tushuntiring.** Kalit soʻzlar: *raqamli texnologiya, axborot tizimi, avtomatlashtirish, innovatsiya, raqamlashtirish*
- 2. Pochta xizmatlarida avtomatlashtirish jarayonlarining asosiy yoʻnalishlarini izohlang.** Kalit soʻzlar: *avtomatlashtirish, logistika jarayoni, pochta xizmatlari, samaradorlik, texnologiya*
- 3. Elektron toʻlov tizimlari va pochta moliyaviy xizmatlarining ishlash prinsipi qanday?** Kalit soʻzlar: *elektron toʻlov, moliyaviy xizmatlar, tranzaksiya, toʻlov tizimi, raqamli platforma*

- 4. Elektron kuzatuv va monitoring texnologiyalarining pochta logistikasidagi o'рни nimada?** Kalit so'zlar: *monitoring, kuzatuv tizimi, logistika nazorati, real vaqt, tracking*
- 5. Ma'lumotlar bazasi va axborot tizimlarining logistika jarayonlaridagi ahamiyatini tushuntiring.** Kalit so'zlar: *ma'lumotlar bazasi, axborot tizimi, saqlash, qayta ishlash, boshqaruv*
- 6. Pochta tizimida xavfsizlik va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish tamoyillarini izohlang.** Kalit so'zlar: *axborot xavfsizligi, shaxsiy ma'lumot, kriptografiya, himoya, xavfsizlik tizimi*
- 7. Avtomatlashtirilgan saralash tizimlari va ularning ishlash prinsipini tushuntiring.** Kalit so'zlar: *saralash tizimi, avtomatlashtirish, logistika markazi, tezkorlik, texnologiya*
- 8. Pochta jo'natmalarini kuzatish va nazorat qilishda RFID va GPS texnologiyalarining roli qanday?** Kalit so'zlar: *RFID, GPS, tracking, logistika nazorati, identifikatsiya*
- 9. Ta'minot zanjiri xavfsizligi va pochta jo'natmalarini himoya qilish usullarini izohlang.** Kalit so'zlar: *ta'minot zanjiri, xavfsizlik, monitoring, noqonuniy mahsulotlar, nazorat*
- 10. Pochta logistikasida katta ma'lumotlar (Big Data) va ma'lumotlar tahlilining ahamiyati nimada?** Kalit so'zlar: *Big Data, ma'lumotlar tahlili, logistika tizimi, prognozlash, optimallashtirish*
- 11. Pochta aloqasi uchun IT yechimlar (OMS, WMS) ning vazifalari va afzalliklarini tushuntiring.** Kalit so'zlar: *OMS, WMS, axborot tizimi, logistika boshqaruvi, ombor tizimi*
- 12. Xalqaro pochta logistikasi va bojxona rasmiylashtiruvida raqamli texnologiyalarning o'рни qanday?** Kalit so'zlar: *xalqaro logistika, bojxona, raqamli tizimlar, eksport-import, hamkorlik*
- 13. Ta'minot zanjirida talab o'zgaruvchanligini boshqarish usullarini tushuntiring.** Kalit so'zlar: *talab boshqaruvi, logistika strategiyasi, prognozlash, zanjir boshqaruvi, moslashuvchanlik*
- 14. Pochta xizmatlari uchun narx belgilash va daromadni optimallashtirish tamoyillarini izohlang.** Kalit so'zlar: *narx belgilash, daromad, optimallashtirish, iqtisodiy samaradorlik, tarif siyosati*
- 15. Elektron tijorat logistikasi va pochta tizimini moslashtirishning asosiy yo'nalishlarini tushuntiring.** Kalit so'zlar: *e-commerce, logistika tizimi, yetkazib berish, raqamli xizmatlar, integratsiya*

II. DIPLOM LOYIHASI

1.1. Diplom loyihasini bajarishning maqsad va vazifalari

Bakalavr diplom loyihasi — talabaning diplom loyihasida o'z aksini topishi kerak bo'lgan mutaxassislik bo'yicha tayyorgarligini sinash bo'lib, ushbu bosqichda talabaning umumiy, ilmiy-texnik va kasbiy-ta'limiy saviyasi namoyon bo'ladi; dasturiy va apparat vositalari bilan ishlash bo'yicha mustaqil professional faoliyat yuritish ko'nikmalari mustahkamlanadi va muammolarni hal etishdagi ijodiy yondashuvi shakllanadi. Bu, avvalo, birinchi marotaba talabaning amaliy ishida uning ko'p qirrali ilmiy-texnik va muhandislik masalalari, kompyuter tizimlari va tarmoqlar, dasturlash, algoritmash, sun'iy intellekt, axborot xavfsizligi, ma'lumotlar bazasi, raqamli qurilmalar va dasturiy ta'minot kabi sohalar bilan bog'liqligi aks etadi. Talaba tomonidan bajarilgan bakalavr diplom loyihasi bir qator zamonaviy texnologik, ijtimoiy va iqtisodiy talablarga javob berishi, IT sohasidagi yutuqlar, amaliy va ilmiy yechimlar, shuningdek, O'zbekistonning raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari sohasidagi rivojlanish yo'nalishlarini o'zida mujassam etishi lozim.

Diplom loyihasini bajarishdan maqsad:

- tanlangan mutaxassislik bo'yicha nazariy va amaliy bilimlarni mustahkamlash va kengaytirish;
- olingan bilimlarni muayyan ilmiy, texnikaviy, ishlab chiqarish, iqtisodiy va ijtimoiy vazifalarni hal etishda qo'llash;
- ijodiy ishlash, hal etilayotgan muammoning qo'yilishidan boshlab, uni tahlil qilish, texnik yechimlar ishlab chiqish va qaror qabul qilishda mas'uliyatni his etishga o'rgatish;
- zamonaviy ishlab chiqarish, texnika, raqamli texnologiyalar va iqtisodiyot rivojlanish sharoitida talabalarni mustaqil ishlashga tayyorlash.

1.2. Diplom loyihasi bajarilishiga qo'yilgan talablar:

1. **Ilmiylik va dolzarblik.** Bitiruv ishi zamonaviy ilmiy-texnik muammolarga asoslangan bo'lishi, tanlangan mavzu axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida dolzarb muammoni yoritishi kerak.
2. **Nazariy va amaliy asoslash.** Ishda mavzuning nazariy asoslari, amaliy yechimlari, ilg'or tajriba va texnologiyalar tahlil qilinishi lozim. Talaba nazariy bilimlarini amaliy dasturiy yoki texnik loyihada namoyon eta olishi kerak.
3. **Innovatsion va texnologik yondashuv.** Bitiruv ishida yangi texnologiyalar, algoritmlar, platformalar yoki metodlardan foydalanish maqsadga muvofiq. Loyihada dasturlash tillari, ma'lumotlar bazalari, tarmoqlar, apparat vositalari bilan ishlash bo'yicha texnik tafsilotlar ko'rsatilgan bo'lishi kerak.

1.3. Diplom loyihasi rahbarlarining vazifalari:

Diplom loyihasi (BMI) rahbari — bu bitiruvchi talabanning ilmiy-metodik va amaliy faoliyatini boshqaruvchi, unga yo‘l-yo‘riq ko‘rsatadigan mas‘ul shaxs hisoblanadi. Rahbarning asosiy vazifasi — talabanning ilmiy-tadqiqot ishini to‘g‘ri yo‘naltirish, uni mustaqil fikrlash va yechim topishga o‘rgatish, BMI ni sifatli, o‘z vaqtida va belgilangan talablarga muvofiq tayyorlashga ko‘maklashishdan iborat. Rahbar, avvalo, bitiruv ishining mavzusini tanlashda talabaga maslahat beradi, mavzuning dolzarbligini, mutaxassislik yo‘nalishiga mosligini va uning ilmiy-amaliy ahamiyatini baholaydi. Talaba bilan birgalikda ish rejasini ishlab chiqadi, rejaning har bir bandi bo‘yicha tavsiyalar beradi va uni bosqichma-bosqich nazorat qilib boradi. BMI rahbari talabanning nazariy tayyorgarligi va amaliy ko‘nikmalarini chuqurlashtirishga xizmat qiluvchi ilmiy adabiyotlar, metodik manbalar, texnologik hujjatlar bilan ishlash ko‘nikmalarini shakllantirishda yordam beradi. Ishning bajarilish jarayonida yuzaga keladigan muammolarni aniqlash va hal etishda yo‘l-yo‘riq ko‘rsatadi. Ayniqsa, dasturlash, algoritmlash, tizim arxitekturasini, axborot xavfsizligi yoki boshqa mutaxassislikka xos masalalarda aniq texnik maslahatlar berishi lozim. Bitiruv ishining yozma qismi tayyorlangach, rahbar uni ilmiy va uslubiy jihatdan ko‘rib chiqadi, tahririy tavsiyalar beradi, imlo va grammatik xatolarni tuzatishda yordam beradi. Ishning rasmiylashtirish qoidalariga muvofiqligini nazorat qiladi. Shuningdek, rahbar talabani og‘zaki himoyaga tayyorlaydi: taqdimot materiallarini tayyorlashda ko‘maklashadi, savol-javoblar bo‘yicha mashq qilinishini tavsiya qiladi. Himoya oldidan rahbar BMIga yozma tarzda ilmiy xulosa tayyorlaydi va talabanning ishini baholash bo‘yicha o‘z fikrini bildiradi. Agar ish himoya qilishga tayyor deb topilsa, uni taqdim etishga ruxsat beradi. Rahbar faoliyati davomida talabanning mustaqilligini, ijodiy yondashuvini va mas‘uliyatini shakllantirishga alohida e‘tibor qaratadi.

2. Diplom loyihasining tarkibi:

Diplom loyihasi (BMI)ning tarkibi odatda oliy ta‘lim muassasasining talablariga qarab farqlanishi mumkin. Biroq, umumiy qabul qilingan standart tuzilma quyidagicha bo‘ladi:

1. Kirish (Introduction)

- Mavzuning dolzarbligini
 - Maqsad va vazifalar
 - Tadqiqot obyekti va predmeti
 - Ishning ilmiy yangiligi
 - Amaliy ahamiyati
 - Ishning tuzilmasi haqida qisqacha ma‘lumot
- #### **2. Nazariy qism (Adabiyotlar sharhi / Tahliliy qism)**
- Mavzu bo‘yicha mavjud ilmiy adabiyotlar tahlili

- Mavjud muammolar va ularning yechimlari
- O‘rganilgan nazariy asoslar
- 3. Asosiy qism (Tadqiqot yoki tajriba natijalari)
- Tadqiqot metodologiyasi
- Eksperiment yoki amaliy tadqiqot tafsilotlari
- Natijalar va ularning tahlili
- Jadval, grafik, diagrammalar orqali tasvirlar
- 4. Taklif va tavsiyalar
- Muammoni hal qilishga qaratilgan amaliy yoki ilmiy takliflar
- Kelgusida tadqiqotni davom ettirish imkoniyatlari
- 5. Xulosa
- Asosiy natijalar umumlashtiriladi
- Mavzuning o‘rganilgan jihatlari yakuniy xulosa bilan ta’minlanadi
- 6. Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati
- GOST yoki universitet talablari asosida rasmiylashtirilgan bibliografiya
- 7. Ilovalar (agar kerak bo‘lsa)

3.Diplom loyihasini himoya qilish.

Rejalashtirilgan tartibda rasmiylashtirilgach diplom loyihasi (qo‘lda bajarilishi yoki kompyuterda tayyorlangan bo‘lishi mumkin) talaba tomonidan rahbarga taqdim etiladi. Rahbar o‘z navbatida, ushbu talaba tomonidan bajarilganiga ishonch bildirganidan so‘ng, ishni himoya qilish uchun kafedra mudiriga taqdim etadi. Taqrizda talabaning faoliyati, diplom ishidagi dolzarb masalalar, Diplom loyihasining nazariy va amaliy ahamiyati, foydalanilgan uslublar, tegishli o‘quv materiallar asosida ishning tayyorlanganligi tahlil etiladi. Diplom loyihasini talaba tomonidan tayyorlanganligi haqida kafedra tavsiyanomasiga asosan, yakuniy davlat attestatsiya komissiyasi qarori bilan himoyaga ruxsat etiladi. Agar, kafedra tomonidan diplom loyihasini himoyaga kiritish mumkin emas deb hisoblansa, masala kafedra majlisida, rahbar ishtirokida muhokama qilinadi. Kafedra majlisi bayonnomasi kafedraning umumiy tavsiyasi bilan rektorga taqdim etiladi. Himoyaga kiritilgan diplom loyihasi taqrizga yo‘naltiriladi. Taqrizchilar sifatida bitiruvchining ish sohasiga mos muassasalar vakillari safidan tanlanadi. Taqrizchilar sifatida boshqa oliy ta’lim muassasasi professor-o‘qituvchilari ham jalb etilishi mumkin. Barcha ta’lim yo‘nalishlarida asosiy himoyadan 30 kun oldin diplom loyihasi dastlabki himoyasi tashkil etilishi, unga barcha bitiruvchilarning taklif etilishi kerak. Diplom loyihasi yakuniy davlat attestatsiya komissiyasiga taqdim etiladi. Diplom loyihasi himoyasi zamonaviy axborot texnologiyalari vositasida taqdimot (prezentatsiya) shaklida o‘tkazilishi mumkin. Aynan, axborot-resurs markazi va kafedrada yoki internet resurslaridan foydalanib aynan diplom ishi

yakuniy holatda vaqtdan kechiktirmasdan elektron shaklga o'tkazilgan holda taqdim etilishi lozim. Diplom loyihasining himoyasidan so'ng (kamida 10 yil) oliy ta'lim muassasasida saqlanishi lozim.

4.Diplom loyihalarini baholash mezonlari.

Diplom loyihasi tushuntirish qismi va grafik qismdan (chizmalardan) tashkil topadi. Tushuntirish qismida diplom loyihasi bo'yicha hamma asosiy ma'lumotlar to'liq keltirilgan bo'ladi. Tushuntirish qismi diplom loyihasining zaruriy qismlaridan iborat bo'lib, u quyidagi tarkibga ega bo'ladi: kirish, annotatsiya, mundarija, asosiy matn, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati, ilovalar va boshqa shu kabi elementlar. Zaruriyatga qarab bitiruvchi talabanning loyihasi bo'yicha maslahatchilari, rahbari, taqrizchi, ishni baholovchi komissiya a'zolari tomonidan e'tiborga olinadigan asosiy jihatlar quyidagilardir:

- tanlangan mavzu dolzarbligi;
- nazariy va amaliy ahamiyati;
- grafik chizmalar sifati va ularning aniqligi;
- foydalanilgan adabiyotlarning asoslanganligi va ularni qo'llash darajasi;
- mustaqil ijodiy yondashuv va muammo yechimi sifatida takliflar.

Kafedra tomonidan tayinlangan komissiya a'zolari diplom loyihasini to'liq bajarilganligini va ilmiylik, amaliylik jihatlarini tahlil qiladi. Diplom loyihasida, ilgari bajarilgan mustaqil ishlarning natijalari yoki boshqa qarorlar, xulosalar bilan boyatilganligi ham inobatga olinadi.

Diplom loyihasining tushuntirish qismi bilan birga grafik chizmalar, rasmlar, eskizlar, diagrammalar, sxemalar va boshqalar, shuningdek, zaruriy qo'shimcha ma'lumotlar elektron shaklda topshirilishi mumkin. Diplom loyihalarining tuzilish tartibi, mavzusi, maqsadi va vazifalaridan kelib chiqib, elektron shaklda taqdimot materiallari kiritilishi mumkin. Tushuntirish qismi kamida 40–60 bet hajmida bo'lishi tavsiya etiladi. Tushuntirish qismini rasmiylashtirishda quyidagilarga e'tibor berish lozim:

- tushuntirish matni orasida ochiq joy qolmasligi;
- har bir bob tugagach yangi bob yangi sahifadan boshlanishi;
- tushuntirish matni bir xil rangda yozilishi (matnga qalam bilan qo'shimcha rangda izoh berilmasligi kerak);
- matn A4 formatdagi oq qog'ozda yozilishi (chapdan 30 mm, o'ngdan 10 mm, yuqoridan 20 mm, pastdan 20 mm bo'lishi lozim);
- har bir sahifada 27–28 ta qatordan iborat matn bo'lishi kerak.

Texnologik jarayonlarning operatsiyalari va elektron ko'rinishdagi materiallar standart formatlarda tayyorlanadi. Taqriz (ya'ni ishga baho beruvchi

xulosa) mutaxassislikka oid soha vakili tomonidan yozma tarzda taqdim etiladi. Chizmalar formati, shartli belgilar, shrift va masshtablar amaldagi standartlarga qat'iy muvofiq bo'lishi shart. Odatda chizmalar A2 formatida yoki elektron shaklda topshiriladi. Chet tilida yozilgan ishlar davlat tilidagi annotatsiya bilan birga taqdim etilishi va himoyada tarjimai bo'lishi lozim.

“5” baho (90–100 ball):	Talaba belgilangan vaqt mobaynida tanlangan mavzu bo'yicha bajarilgan ishlarni aniq va to'liq bajaradi va mavzu bo'yicha mustaqil qarashlari, fikrlari, xulosalari mavjud; Amaliy va nazariy bilimlarini namoyon qilgan; Taqdimot chiroyli, savollarga to'liq va asosli javob bergan.
“4” baho (70–89 ball)	Talaba bajargan ishlarni qisqa va lo'nda aytib beradi. Diplom loyihasi topshirig'ida berilgan mavzuni qurilish sohasida tutgan o'rni, hamda shu tarmoqning kelajagi va ish topshirig'i o'ziga xos tomonlari to'g'risida gapirib beradi. Diplom loyihasining bo'limlarini yoritadi. Talaba tegishli chizmalarni tushuntirib bera oladi. Yuqori nazariy va amaliy bilimga ega ekanligini ko'rsatadi. Mustaqil mulohaza yuritib, nazariy bilimni amalda qo'llay oladi. DAK a'zolari tomonidan berilgan savollarga to'liq javob bera oladi
“3” baho (60–69 ball)	Talaba bajargan ishlarni aytib beradi, amaliy talab etilgan rasm va chizmalarni tushuntirib bera oladi. Diplom loyihasi topshirig'ida berilgan mavzuni va ish topshirig'ini o'ziga xos tomonlari to'g'risida gapirib beradi. Topshiriq mohiyatini tushunish, uni bilish va aytib berish ko'nikmalariga ega ekanligini, oldiga qo'yilgan masalani yechish yo'llari bo'yicha ma'lum bir tasavvurga ega ekanligini ko'rsatadi.
“2” baho (0–59 ball)	Talaba bajargan Diplom loyihasini yoritib bera olmaydi, belgilangan vazifa va maqsad bo'yicha aniq tasavvuri yo'q, berilgan savollar bo'yicha yetarli nazariy hamda amaliy bilimga hamda ko'nikmaga ega emas.

ASOSIY ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Simchi-Levi D., Kaminsky P., Simchi-Levi E. Designing and Managing the Supply Chain. – McGraw-Hill, 2007.
2. Christopher M. Logistics and Supply Chain Management. – Pearson, 2005.
3. Abdulazizova G.S., Nazarova O.S. Pochta aloqasi texnologik jarayonlarini avtomatlashtirish. – T.: “Ilm ziyo”, 2015.
4. Simchi-Levi D., Chen X., Bramel J. The Logic of Logistics. – Springer, 2004.
5. Umarova D.M., Bo‘ronova M.A., Zuxurova N.A. Logistika. – T.: TATU, 2007.
6. Mirziyoyev Sh.M. Oliy ta’lim tizimini rivojlantirish konsepsiyasi. – PF-5747, 2019.
7. Умарова Д.М., Улашев Б.А. Технологическая зависимость между затратами и ресурсами. – Т., 2006.
8. Lem M., Jeffery M. Logistics of Production and Inventory. – North Holland, 1993.
9. Graves S.C., De Kok A.G. Supply Chain Management. – Elsevier, 2003.
10. Qoriyeva Y.K. Tashqi iqtisodiy faoliyatda transport ta’minoti. – T., 2004.
11. Qoriyeva Y.K. Xalqaro transport logistik tizimi samaradorligi. – T., 2004.

QO'SHIMCHA ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ballou R.H. Business Logistics/Supply Chain Management. – Pearson, 2004.
2. Bowersox D.J., Closs D.J., Cooper M.B. Supply Chain Logistics Management. – McGraw-Hill, 2013.
3. Chopra S., Meindl P. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation. – Pearson, 2016.
4. Rushton A., Croucher P., Baker P. The Handbook of Logistics and Distribution Management. – Kogan Page, 2014.
5. Ghiani G., Laporte G., Musmanno R. Introduction to Logistics Systems Management. – Wiley, 2013.
6. Waters D. Logistics: An Introduction to Supply Chain Management. – Palgrave Macmillan, 2003.
7. Lambert D.M. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. – Supply Chain Management Institute, 2008.
8. DHL Logistics. Logistics Trend Radar. – DHL, 2020.
9. UNCTAD. Review of Maritime Transport. – United Nations, 2021.
10. World Bank. Connecting to Compete: Trade Logistics Index Report. – World Bank, 2018.